WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welTROmec
Call No. paM Wc335 1913 P15e
4138
TROPICAL DISEASES BUREAU RECEIVED 14 MAR. 1913

Abgedruckt aus:
Dermatologisches Centralblatt.
Herausgegeben von Prof. Dr. Max Joseph.
(Verlag Veit & Comp. Leipzig.)
Sechzehnter Jahrgang. Nr. 4. [1913]

Eine einfache Methode, Leprabazillen in der zu untersuchenden Haut nachzuweisen.[1]

Von Priv.-Doz. **A. Paldrock.**

Ist die Lepra in ausgeprägten Fällen durch ihr in die Augen springendes klinisches Bild unverkennbar und mit Sicherheit leicht diagnostizierbar, so kann man vom Diagnostizieren des Anfangsstadiums der Lepra das Gegenteil behaupten; besonders wenn außer einigen erythematösen Flecken und Urtikariaquaddeln sonst keine verdächtigen Symptomenbilder auf der Körperoberfläche zu finden sind. Vergessen wir auch nicht, daß die Anästhesie bei der Lepra maculosa erst im vorgeschrittenen Stadium zutage tritt, während zu Anfang eine Hyperästhesie besteht.

In zweifelhaften Fällen leistet uns das Mikroskop gute Dienste.

Unzweifelhaft würde es am besten sein, aus den exzidierten Hautstücken mikroskopische Schnitte herzustellen, ihren anatomischen Bau zu untersuchen und dabei nach Lepraherden zu fahnden. Diese Laboratorienarbeit ist für den praktischen Arzt in den meisten Fällen nicht ausführbar. Deshalb hat man einfachere Untersuchungsmethoden vorgeschlagen. Durch Abschaben der Epidermis gewinnt man aus der zu untersuchenden Stelle Serum, aus welchem Ausstrichpräparate hergestellt werden, die dann das Untersuchungsmaterial abgeben. Solche Präparate sind sehr leprabazillenarm oder diese fehlen ganz in denselben, weisen aber viel störende Verunreinigungen durch andere Mikroorganismen, rote Blutkörperchen und sekundäre Entzündungsprodukte (Leukozyten) auf.

---

[1] Vortrag, gehalten am 7. November 1912 in der medizin. Pirogow-Gesellschaft

22200133778

Um Präparate zu bekommen, welche diese Übelstände nicht aufweisen, wohl aber reich an Leprabazillen sind, empfiehlt P. G. Unna Hackpräparate in seinem Buche: „Histotechnik der leprösen Haut", Hamburg 1910, S. 15: Ein frisches Leprom, feucht auf eine Glasplatte gelegt, wird mit einem Rasiermesser durch kreuzweises Hacken möglichst fein zerschnitten. Man bringt dieses Hack mittels Glasstabes in ein Reagenzglas, verdünnt es mit etwa 3 Teilen destillierten Wassers und schüttelt es damit so lange tüchtig durch, bis ein gleichmäßiger feiner Brei entsteht. Dann wird die ganze Masse durch eine einfache Lage Verbandmull filtriert, um sie von den noch immer zurückbleibenden, gröberen fibrösen Balken zu befreien. Der zurückbleibende Rest wird noch einmal auf die Glasplatte gebracht, weiter zerhackt, mit dem ersten Filtrat vereinigt und durchgeschüttelt, worauf man das Ganze durch Verbandmull in ein Zentrifugenglas filtriert. Nach dem Zentrifugieren wird die nicht ganz klar werdende, überstehende Flüssigkeit abgegossen. Das Hack verteilt man dann sogleich mittels einer Pipette auf möglichst viele Objektträger und fixiert dasselbe über der Flamme. Die Präparate sind dann fertig zur Färbung und können beliebig lange aufbewahrt werden.

Unzweifelhaft wird man bei Anwendung dieser Methode bessere Resultate beim Suchen nach Leprabazillen erzielen, als beim Untersuchen der aus gewonnenem Serum hergestellten Ausstrichpräparate.

Es galt für mich die Frage, ob man nicht auf weniger umständliche Weise auch Ausstrichpräparate herstellen könnte, welche möglichst wenig Verunreinigungen, wohl aber möglichst viel Leprabazillen aufweisen.

Zunächst bediente ich mich der von Koslow[1] verbesserten Uhlenhutschen Anreicherungsmethode, wie jener dieselbe bei der Feststellung säurefester Bazillen verwendet.

Aus der zu untersuchenden Hautstelle gewonnenes Blutserum wurde durch Zusatz von gleichen Teilen Antiformin homogenisiert und die homogene Masse dann zehnfach mit Wasser verdünnt. Nach Zusatz von Äther und Aceton wurde alles gründlich durchgeschüttelt und ließ man dann die ganze Mischung abstehen, welche sich rasch in drei Teile schichtete, im mittleren Teil Bakterien enthaltend. Wenn man auch auf diese Weise viel störendes Material aus dem Ausstrichpräparat ausschaltet und auch sicherer zum Leprabazillenfund gelangt, als bei Bereitung von einfachen Serumausstrichpräparaten, so ist doch folgende Art, wie ich sie jetzt anwende, bedeutend weniger zeitraubend und einfacher:

Das exzidierte Hautstück wird in destilliertes Wasser gelegt und so lange in demselben gespült, bis es kein Blut mehr abgibt. Hierauf wird das Hautstückchen auf Filtrierpapier gelegt, um überschüssiges Wasser

[1] Russki Wratsch. 1910. Nr. 13.

abzusaugen, dann faßt man es mit der Pinzette und streicht mit demselben über Deckgläschen, dasselbe bisweilen stärker andrückend, wobei die Leprabazillen aus dem Hautstückchen herausmassiert werden. Die lufttrockenen Ausstrichpräparate werden über der Flamme fixiert und darauf mit Fuchsin und Methylenblau wie üblich nach Baumgarten gefärbt. Die Präparate enthalten in großen Massen Leprabazillen, auch als Globuli vertreten.

Erlauben Sie, daß ich Ihnen letztere Methode in Praxi demonstriere: Bei der Patientin, welche ich hiermit vorstelle und welche außer erythematösen Flecken an den Händen, sowie einigen Urtikariaquaddeln auf der Brust keinerlei verdächtige Symptome von Lepra aufweist, habe ich in einfachen, aus Serum angefertigten Ausstrichpräparaten keine Leprabazillen nachweisen können. Auch nicht nachdem ich die störenden roten Blutkörperchen in den Ausstrichpräparaten vor der Färbung durch Essigsäure gelöst hatte. Wohl aber können Sie sich in den ausgestellten mikroskopischen Präparaten, welche vermittelst eines in destilliertem Wasser gespülten Hautausschnitts hergestellt sind, Leprabazillen und Globuli in großen Mengen finden. Hier liegt die Überlegenheit letzterer Methode vor den auf gewöhnliche Weise hergestellten Ausstrichpräparaten klar zutage.

In rascher Zeit ausführbar vermeidet man hierbei die Berührung des zu untersuchenden leprösen Materials mit zu vielen Laboratoriumsgegenständen, einer Verstreuung des Materials Vorschub leistend.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig. 73

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE